



関西学院大学リポジトリ

Kwansei Gakuin University Repository

# 法人所得税が家計の所得分配と経済厚生に与える影響：簡易な応用一般均衡モデルによる分析

著者	上村 敏之
雑誌名	経済学論究
巻	73
号	1
ページ	245-272
発行年	2019-06-20
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10236/00028172">http://hdl.handle.net/10236/00028172</a>

# 法人所得税が家計の所得分配と 経済厚生に与える影響\*

— 簡易な応用一般均衡モデルによる分析 —

## Impacts of Corporate Income Tax on Income Distribution and Welfare

— A Simple Applied General Equilibrium Model —

上 村 敏 之

There is no conclusion as to who pays corporate income tax, which has an impact on real policies. For example, it is the background behind the proposal to raise corporate tax. Although corporate income tax applies to corporate enterprises, it affects policy in that it considers the income distribution in terms of which income levels it will affect at the household level. This study analyzes the impacts of corporate income tax on the income distribution and economic welfare of households using a simple applied general equilibrium model. The corporate income tax reduces the interest rate, which is the return on capital, and affects the household income distribution. In particular, the income of households with more capital decreases. Households' economic welfare worsens through declines in consumption demand due to rising prices.

Toshiyuki UEMURA

JEL : H22, H25

キーワード : 法人所得税、帰着、所得分配、応用一般均衡モデル

Keywords : corporate income tax, incidence, income distribution,  
applied general equilibrium model

---

\* 本研究にあたって、日本学術振興会科学研究費補助金（課題番号 17K03790：研究代表者は上村敏之）から研究経費の一部の補助を受けた。

## 1 はじめに

法人企業に対する所得課税は、誰が負担しているのか、すなわち法人所得税の帰着問題は、財政学では昔から重要な関心事である。法人所得税は、法律적으로는企業が負担する租税だが、企業の経済行動や市場を通じて、間接的に家計の所得分配や経済行動に影響をもたらす。法人所得税の帰着は間接的な影響が大きいだけに、その帰着先がどのようになっているか、誰が負担しているかは明確ではない。

法人所得税の帰着が曖昧であることは、現実の政策論議にも影響している。特に日本では、政府の財政状況が厳しいこともあり、財政再建が検討されるなかで、法人に対する所得課税、たとえば法人税を増税すべきという主張がなされることも多い。この主張が登場する背景として考えられるのは、「法人税は法人が負担しており、個人への負担は存在しない」という発想があると考えられる。法人（企業）と個人（家計）は別物であるという立場である。

租税論に、法人実在説と法人擬制説という考え方がある。法人企業が、個人とは独立して担税力をもつと考える法人実在説に依拠すれば、法人への課税は法人が負担することになる。一方、法人企業、とりわけ株式会社は個人の集合体だと考える法人擬制説に依拠すれば、法人への課税は配当などを得る個人（家計）が負担すると考えることになる。

法人実在説と法人擬制説は、法人企業について異なる考え方を提示しており、そのために法人への課税の負担も、法人（企業）なのか個人（家計）なのか、見解が分かれている。法人実在説と法人擬制説のどちらが正しいのかを追求することは、理想的には興味深いものの、神学論争に陥る可能性が高い。

通常の経済学は、とりわけ株式会社形態をとる法人企業は、個人（家計）の集合体であると想定する法人擬制説を受け入れている。その前提のもとで、法人企業に対する所得課税が、どのように転嫁し、誰に帰着しているのか、様々な分析がなされてきた。そういった分析の積み重ねが、法人実在説と法人擬制説の議論に影響を与えるべきであり、本稿もその分析のひとつを目指している。

法人所得税が課税された場合、企業の経済活動と市場を通じて、どのような経路で家計の租税負担が決定されるのか、帰着の経路（転嫁）について簡単に

考えてみよう。法人所得税は、文字通り、法人所得への課税である。法人所得は、売り上げなど収益から費用を差し引いて得られ、最終的には株主への配当として処分される。したがって法人所得税は、株主への配当に対する課税であることから、法人所得税は株主（家計）が負担すると考えられる。

ただし、考えられる帰着の経路はこれだけではない。企業は、法人所得税の負担を逃れるために、労働への費用を減らすことを考えるかもしれない。労働需要が減少すれば、法人所得税の負担は労働者（家計）が負う。また、企業は、法人所得税の負担を逃れるために、製品価格の引き上げを考えるかもしれない。この場合は消費者（家計）が、法人所得税を負担する。

企業の経済行動だけでなく、市場を通じた経路もある。法人所得税は、生産要素としての資本への課税であるから、資本市場では資本の収益率である利子率が低下する。その一方、労働市場では賃金率が相対的に上昇する。これらの結果として、家計の所得分配が、法人所得税によって変化する。このとき、どの家計が、どの程度、初期に労働と資本を保有しているかが、家計の租税負担も決定する。

したがって、生産要素である資本と労働の家計の保有状況が、法人所得税の負担の帰着にとって重要になる。さらには、法人所得税が課税された企業の製品価格が引き上げられているならば、財市場においても家計の消費需要は減少しているはずである。したがって法人所得税は、資本所得や労働所得といった所得分配と消費需要への影響を通じて、家計の経済厚生に影響を与える<sup>1)</sup>。

法人所得税の帰着について、考えられる定性的な経路を記述したが、実際に帰着をとらえることは非常に難しい。そこで本稿では、法人企業の資本所得への課税が、家計の所得分配や経済厚生にどのように影響を与えるのかについて、一般均衡モデルの枠組みによるシミュレーションを行って検証する。

本稿が、家計の所得分配に注目するのは、次の理由による。現実の政策論議では、法人税の負担は低所得者には及ばないとする見解も見受けられる。しかし、それは帰着を考えれば短絡的である。そのため、家計を所得階層で区分し

---

1) その他にも、企業の設備投資や資金調達への影響なども考えられるだろう。

たときに、どの所得階層の家計に影響をもたらすのか、所得分配を考察することには政策的な意味がある。

本稿の構成は以下の通りである。2 節では、法人所得税の帰着や一般均衡モデルに関する先行研究について簡単にまとめ、本稿の分析の目的や特徴を明確にする。3 節では、本稿のモデル構築で参考にした Shoven and Whalley (1984, 1992) の応用一般均衡モデルを紹介する。4 節では、Shoven and Whalley (1992) の数値例を再現する。5 節では、本稿の問題意識に合うようにモデルを修正し、適当なパラメータと初期保有量を与え、基準ケースを求める。6 節では、法人企業への法人所得税の税率引き上げシミュレーションを実施し、分析結果を検討する。7 節では、本稿の結果をまとめ、残された課題について整理してむすびとする。

## 2 先行研究

法人企業に対する所得課税の帰着が、どのような帰結をもたらしているについて、財政学の分野でも決着がついているわけではない<sup>2)</sup>。古典的な財政学の教科書である Musgrave and Musgrave (1980) は、「法人税は株主、一般に資本所得の受領者、法人部門の賃金稼得者、あるいは消費者に転嫁されるものと仮定する」として、アメリカの連邦税と地方税にある法人所得税の負担構造を推計している。その結果は、「法人所得税は、低所得層で逆進的であり、所得が増大するにつれてやや累進的となる」と記されている。

Musgrave and Musgrave (1980) の問題意識として重要なのは、法人企業への所得課税が、所得階層別の家計の負担構造にどのような影響をもたらしているのか、逆進的なのか累進的なのかを調べることで、法人所得税の租税負担の公平性を分析していることである。所得税や消費税ならば、逆進的なのか累進的なのかは、それらの制度を見れば明らかではあるものの、法人所得税については、帰着に関する何らかの仮定を想定して、試算しなければ不明である<sup>3)</sup>。

2) Auerbach (2006) によるサーベイも参照。

3) たとえば、二分の一は株主、四分の一は労働者に、四分の一は消費者に負担が帰着するなどの仮定がなされ、法人所得税の負担配分が実証的に計測された。

しかしながら、そういった帰着の仮定が現実的なのか、その点については課題として残されたままであった。

法人企業への法人所得税に関しては、マーシャル的な部分均衡分析による需要曲線と供給曲線の枠組みでも、伝統的には分析がなされてきた。部分均衡分析によれば、法人所得税の課税前後で、右上がりの供給曲線が異なることから、右下がりの需要曲線を前提とした場合に、法人所得税は生産者余剰と消費者余剰を減らす。生産者と消費者の超過負担がどの程度になるかは、需要曲線と供給曲線の価格弾力性に依存する。

しかしながら、部分均衡分析は1つの市場しか分析しない。また、生産者負担といっても、究極的には消費者（家計）が負担すると考えられることから、部分均衡分析よりも一般均衡分析の方が望ましい。そこで、法人所得税の帰着の分析に、一般均衡モデルを持ち込んだのが Harbarger (1962) であった。

Harbarger (1962) モデルについては、多くの先行研究が言及している<sup>4)</sup>。Harbarger (1962) は静学的な2部門の閉鎖経済一般均衡モデルであり、企業部門と非企業部門が、労働と資本を需要して生産する財を、労働と資本から所得を得る家計が消費する。財市場、労働市場、資本市場の3つの市場が想定されている。

Harbarger (1962) の結論は、(1) 法人所得税は資本が負担している、(2) 企業部門の資本所得への法人所得税であっても、非企業部門の資本所得も租税を負担する、といったものであった。これらの結果は、モデルの構造に依存することから、その後、開放経済モデルや、複数家計モデル、動学的一般均衡モデルなどの拡張がなされてきた<sup>5)</sup>。

たとえば、Bradford (1978) は、資本の国際間移動が自由で、労働は移動できない開放経済モデルによって法人所得税の帰着を分析した。この場合、自国が法人所得税を増税すれば、資本の収益率は低下するが、資本の国際間移動

4) たとえば、古田 (1993) や西野 (1998) などを参照。

5) Fullerton and Heutel (2010) や Rausch and Schwarz (2016) は、複数家計が存在する静学的な一般均衡モデルを構築し、法人所得税ではないものの、環境税が所得分配に与える影響について分析をしている。また、Bhattarai, Houghton, Head and Tuerck (2016) は、動学的な一般均衡モデルを用いて、法人所得税の減税が経済に及ぼす影響について分析している。

が自由ならば、利子率が一定なので資本が国外に流出し、結局は労働が法人所得税を負担する。また、Melvin (1982) によれば、資本と労働の国際間の移動ができない小国経済モデルでは、労働集約型産業への法人所得税は労働が負担し、資本集約型産業への法人所得税は資本が負担することが示されている。さらには、Gravalle and Smetters (2006) によれば、国内製品と海外製品の代替の弾力性が低い場合は、開放経済モデルでも法人所得税は資本が負担するという。

一般均衡モデルによるシミュレーション分析ではないが、Arulampalam, Devereux and Maffini (2012) は、法人所得税が賃金に与える影響について、ヨーロッパの企業データによる計量分析を行っている。その結果によれば、1 ドルの税負担は、賃金を 49 セント引き下げること、すなわち労働による負担が示されている。

近年において、法人課税と帰着に関する数量的な分析を行った日本での先行研究をいくつか示す。まず、土居 (2010) は、動学的な一般均衡モデルによるシミュレーションを用いて、法人税負担が短期的には 10~20% ほど労働に帰着し、長期的には 100%、労働に帰着することを示した。もちろん、分析結果は想定されるパラメータに依存する。

一方、布袋 (2016) は、法人税率の格差 (日本の法人税率と外国の法人税率の平均の差) が労働者 1 人当たり資本に与える影響、そして、労働者 1 人当たり資本が労働者 1 人当たり賃金に与える影響について、VAR モデルを用いて分析をしている。それによれば、法人税の格差が拡大すれば、労働者 1 人当たり資本が減少し、賃金率が低下するという結果を得ている。これは、法人税が労働に帰着するという結論だと考えられるが、その程度は長期的に見ても小さいことが示されている。

以上のように、先行研究の分析結果にはバラエティがあり、いまでも法人企業の課税の帰着に関しては、確定的な結果が得られていない。結局のところ、何に関心をもつかでモデルが選択されるべきであろう。本稿が次節以降で展開するモデルは、とりわけ家計の所得分配に関心がある。そのため、本稿のモデルは家計を所得階層で区分しており、法人課税の租税負担が家計の所得分配に

与える影響について考察できるところに特徴がある。以下、次節において、本稿のモデルを展開する。

### 3 モデル

本稿で用いるのは、Shoven and Whalley (1972, 1984, 1992) によって展開された、家計、企業、政府の存在する 2 部門閉鎖経済を表現する応用一般均衡モデル (Applied General Equilibrium Model) である。以下、家計、企業、政府、市場均衡、シミュレーション分析の順でモデルを展開する。

第一に、家計  $i$  の CES 型効用関数  $u$  と予算制約による効用最大化問題は以下の通りである。

$$\max u_i = \left( \sum_{j=1}^J \alpha_{i,j}^{1/\mu_i} x_{i,j}^{(\mu_i-1)/\mu_i} \right)^{\mu_i/(\mu_i-1)} \quad (1)$$

$$\text{s.t.} \quad \sum_{j=1}^J q_j x_{i,j} = w \bar{L}_i + r \bar{K}_i - T_i + B_i = Y_i \quad (2)$$

ここで、 $i$  は家計の添え字、 $j$  は財の添え字で、それぞれの最大数は  $I$  と  $J$  である。また、 $x$  は財  $j$  の需要、 $\alpha$  はシェア・パラメータ、 $\mu$  は財間の代替の弾力性パラメータ、 $q$  は財  $j$  の税込み価格、 $w$  は賃金率、 $r$  は利子率、 $\bar{L}$  は家計の労働の初期保有量、 $\bar{K}$  は家計の資本の初期保有量、 $T$  は所得税負担、 $B$  は政府からの給付、 $Y$  は可処分所得である。

家計の効用最大化問題を解くと、下記の財の需要関数が得られる。 $x$  は消費需要である。

$$x_{i,j} = \frac{\alpha_{i,j} Y_i}{p_j^{\mu_i} \sum_{j=1}^J \alpha_{i,j} q_j^{1-\mu_i}} \quad (3)$$

なお、税込み価格  $q$  と税抜き価格  $p$  の間には、消費課税の税率  $\tau$  を通じて、次の関係がある。

$$q_j = (1 + \tau_j) p_j \quad (4)$$

また、所得税負担額  $T$  を以下のように定式化する。

$$T_i = \tau_{Y_i} (w \bar{L}_i + r \bar{K}_i - D_i) - G_i \quad (5)$$



ここで、 $\tau_Y$  は所得税率、 $D$  は所得控除額、 $G$  は税額控除額である。

第二に、企業  $j$  の利潤関数  $\Pi$  と CES 型生産関数  $Q$  を以下に定式化する。

$$\Pi_j = p_j Q_j - (1 + \tau_{Lj})wL_j - (1 + \tau_{Kj})rK_j \quad (6)$$

$$Q_j = \Phi_j \left( \delta_j L_j^{(\sigma_j-1)/\sigma_j} + (1 - \delta_j) K_j^{(\sigma_j-1)/\sigma_j} \right)^{\sigma_j/(\sigma_j-1)} \quad (7)$$

ここで、 $Q$  は財の数量、 $p$  は税抜き価格、 $L$  は労働のインプット、 $K$  は資本のインプット、 $\tau_L$  は給与税の税率、 $\tau_K$  は法人所得税の税率、 $\Phi$  は技術進歩パラメータ、 $\delta$  はウェイト・パラメータ、 $\sigma$  は代替の弾力性パラメータである。本稿が関心をもつ法人所得税は、法人所得税の税率  $\tau_K$  で表現されている。

企業の費用最小化問題を解くことで、下記の生産量 1 単位あたりの要素需要関数を得る。

$$\frac{L_j}{Q_j} = \frac{1}{\Phi_j} \left[ \delta_j + (1 - \delta_j) \left\{ \frac{\delta_j (1 + \tau_{Kj}) r}{(1 - \delta_j) (1 + \tau_{Lj}) w} \right\}^{1-\sigma_j} \right]^{\sigma_j/(1-\sigma_j)} \quad (8)$$

$$\frac{K_j}{Q_j} = \frac{1}{\Phi_j} \left[ \delta_j \left\{ \frac{(1 - \delta_j) (1 + \tau_{Lj}) w}{\delta_j (1 + \tau_{Kj}) r} \right\}^{1-\sigma_j} + (1 - \delta_j) \right]^{\sigma_j/(1-\sigma_j)} \quad (9)$$

これらより、企業の総費用  $C$  を下記のように得ることができる。

$$C_j = (1 + \tau_{Lj})wL_j + (1 + \tau_{Kj})rK_j \quad (10)$$

生産関数が 1 次同次関数であることから、企業の利潤ゼロ条件により、税抜き財価格  $p$  は以下のように表現できる。

$$p_j = (1 + \tau_{Lj})w \frac{L_j}{Q_j} + (1 + \tau_{Kj})r \frac{K_j}{Q_j} \quad (11)$$

第三に、政府であるが、まず、歳入  $TR$  は以下のように描かれる。

$$TR = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \tau_j x_{i,j} + \sum_{i=1}^I T_i + \sum_{j=1}^J \tau_{Lj} L_j + \sum_{j=1}^J \tau_{Kj} K_j \quad (12)$$

ここで、右辺第 1 項は消費課税の税収、第 2 項は所得税の税収、第 3 項は給与税の税収、第 4 項は法人所得税の税収である。一方の政府の歳出  $TE$  は、家計への給付  $B$  を集計したものとする。

$$TE = \sum_{i=1}^I B_i = \sum_{i=1}^I \gamma_i TR \quad (13)$$

なお、給付  $B$  は税収  $TR$  を再分配パラメータ  $\gamma$  によって家計にすべて分配されると想定されている。すなわち、 $\sum_{i=1}^I \gamma_i = 1$  である。また、このモデルの政府は均衡予算を維持する。

第四に、市場均衡である。このモデルには、製造業品の財市場、非製造業品の財市場、労働市場、資本市場の4つの種類の市場があるが、このうち2つの財市場については、利潤ゼロ条件から必ず均衡するような財価格  $p$  が実現する。したがって、残る労働市場と資本市場が均衡するように、それぞれの要素価格である賃金率  $w$  と利子率  $r$  が決定されることで、一般均衡が成立する。すなわち、下記のように、労働市場における超過需要  $\rho_L$ 、資本市場における超過需要  $\rho_K$  を得る。

$$\rho_L = \sum_{j=1}^J L_j - \sum_{i=1}^I \bar{L}_i \quad (14)$$

$$\rho_K = \sum_{j=1}^J K_j - \sum_{i=1}^I \bar{K}_i \quad (15)$$

ここで、ワルラス法則によって、労働市場と資本市場のうち、1つの市場が均衡すれば、もうひとつの市場も均衡する。そのような要素価格である賃金率  $w$  と利子率  $r$  の組み合わせが一般均衡解である。

最後に、シミュレーション分析を行う場合の注意点である。税制改正によって税率が変更された場合、税収も変動するが、等税収を条件にしておかなければ、政策変更の効果を正しく評価できない<sup>6)</sup>。ここで、どのような意味で等税収とするべきかであるかについては、下記のようにラスパイレス指数  $LAS$  で実質化された税収を用いることにする。

$$LAS = \frac{\sum_{j=1}^J q_j^R \sum_{i=1}^I x_{i,j}^B}{\sum_{j=1}^J q_j^B \sum_{i=1}^I x_{i,j}^B} \quad (16)$$

ここで、 $q^B$  は税制改正前の税込み価格、 $q^R$  は税制改正後の税込み価格、 $x^B$  は

6) Musgrave and Musgrave (1980) にも解説があるが「差別的租税帰着」の考え方である。

税制改正前の消費需要である。さらに、 $TR^B$  を税制改正前の税収とすれば、ラスパイレス指数  $LAS$  を用いて実質的に等税収となる税制改正後の税収  $TR^R$  は以下になる。

$$TR^R = LAS \times TR^B \quad (17)$$

#### 4 Shoven and Whalley (1992) のシミュレーションの再現

前節で示された、家計、企業、政府の存在する応用一般均衡モデルについて、各種のパラメータと労働と資本の初期保有量を与えれば、一般均衡解を得ることができる。表 1 には、Shoven and Whalley (1984, 1992) が示した数値例のパラメータと初期保有量の設定である。

この数値例では、富裕階級と貧困階級の 2 つの家計 ( $I = 2$ )、製造業品と非製造業品を産出する 2 つの企業 ( $J = 2$ ) が存在する。生産要素に関して、富裕階級は資本のみを初期に保有し、貧困階級は労働のみを初期に保有する。したがって、富裕階級とは資本家、貧困階級とは労働者だと解釈できる。なお、この数値例においては、課税は存在せず、家計と企業のためのシンプルな経済である。

表 1 Shoven and Whalley (1984, 1992) のパラメータおよび初期保有量の設定

	富裕階級 ( $i=1$ )	貧困階級 ( $i=2$ )	備考
$\alpha_{i,1}$	0.5	0.3	製造業品 ( $j=1$ ) の消費のシェア・パラメータ
$\alpha_{i,2}$	0.5	0.7	非製造業品 ( $j=2$ ) の消費のシェア・パラメータ
$\mu_i$	1.5	0.75	財間の代替の弾力性パラメータ
$\gamma_i$	0.4	0.6	再分配パラメータ
$\bar{L}$	25	0	労働の初期保有量
$\bar{K}$	0	60	資本の初期保有量
	企業 1 (製造品 $j=1$ )	企業 2 (非製造品 $j=2$ )	備考
$\phi$	1.5	2.0	技術進歩パラメータ
$\delta$	0.6	0.7	ウェイト・パラメータ
$\sigma$	2.0	0.5	代替の弾力性パラメータ

備考) 家計数は 2 ( $I = 2$ )、企業数 (財数) は 2 ( $J = 2$ ) である。

表 2 再現された Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例：課税前

企業	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
数量 $Q_j$	24.942	54.378
労働需要 $L_j$	26.365	33.634
資本需要 $K_j$	6.211	18.788
収入 $p_j Q_j$	34.897	59.439
労働費用 $wL_j$	26.365	33.634
資本費用 $rK_j$	8.531	25.805
総費用 $C_j$	34.897	59.439
単位費用 $C_j/Q_j$	1.399	1.093
家計	富裕階級 ( $i=1$ )	貧困階級 ( $i=2$ )
製造業品への消費需要 $x_{i,1}$	11.514	16.674
非製造業品への消費需要 $x_{i,2}$	13.428	37.704
可処分所得 $Y_i$	34.336	60.000
労働所得 $w\bar{L}$	0.000	60.000
資本所得 $r\bar{K}$	34.336	0.000
市場	賃金率 $w$	利子率 $r$
要素市場の均衡価格	1.000	1.373
市場	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
財価格 $p_j$	1.399	1.093

備考) Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例とは若干の誤差がある。

表 1 のパラメータと初期保有量を用いて得られた一般均衡解の結果は、表 2 に示されている。Shoven and Whalley (1984, 1992) に示された数値例であるが、本稿のモデルで再現することができている。なお、労働を価値基準財として賃金率  $w = 1$  として計算されている。

そして、表 2 の数値例に対して、課税を導入する。製造業品や非製造品への消費課税（それぞれの税率 0.2 と 0.1）、給与税（税率 0.3）、所得税（税率 0.1）を導入し、その税収を、2 つの家計に給付として再分配する。表 2 に計算結果を示しているが、Shoven and Whalley (1984, 1992) が示した課税後ケースの数値例を再現できている。

続いて、Shoven and Whalley (1992) が考察したように、実質的な等税収のもとで、表 3 の給与税をゼロとして、消費課税を加法的に増税するケースを分析した。表 3 では、製造業品の消費課税は税率 0.20、非製造業品の消費課税の税率は 0.10 であったが、ここに加法的に増税する消費課税の税率を  $\tau_C$  とすれば、製造業品の消費課税の税率は  $0.20 + \tau_C$ 、非製造業品の消費課税の

税率は  $0.10 + \tau_C/2$  となる。表 4 には、計算結果を示しているが、こちらも Shoven and Whalley (1992) の数値例を再現することができている。

以上のように、Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例を本節で再現した。次節では、このモデルを改良することで、法人所得税の帰着と租税負担の公平性について分析を行う。

表 3 再現された Shoven and Whalley(1984,1992) の数値例：課税後ケース

税率	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
消費課税の税率 $\tau$	0.20	0.10
給与税の税率 $\tau_L$	0.30	0.30
法人所得税の税率 $\tau_K$	0.00	0.00
税率	富裕階級 ( $i=1$ )	貧困階級 ( $i=2$ )
所得税の税率 $\tau_Y$	0.10	0.10
企業	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
数量 $Q_j$	24.102	55.453
労働需要 $L_j$	25.617	34.383
資本需要 $K_j$	5.901	19.099
収入 $p_j Q_j$	43.958	79.184
労働費用 $wL_j$	25.617	34.383
資本費用 $rK_j$	10.656	34.487
総費用 $C_j$	43.598	79.184
単位費用 $C_j/Q_j$	1.824	1.428
家計	富裕階級 ( $i=1$ )	貧困階級 ( $i=2$ )
製造業品への消費需要 $x_{i,1}$	12.369	20.344
非製造業品への消費需要 $x_{i,2}$	11.733	35.109
可処分所得 $Y_i$	59.026	80.826
労働所得 $w\bar{L}$	0.000	60.000
資本所得 $r\bar{K}$	45.143	0.000
市場	賃金率 $w$	利子率 $r$
要素市場の均衡価格	1.000	1.806
市場	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
税抜き財価格 $p_j$	1.823	1.428
税込み財価格 $q_j$	2.189	1.571
政府	税収 $TR$	34.710

備考 1) なお、 $G = D = 0$  である。

備考 2) Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例とは若干の誤差がある。

**表 4 再現された Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例：実質的な等税収のもとで給与税をゼロとして消費課税を加法的に増税するケース**

税率	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
消費課税の税率 $\tau$	0.20+0.50	0.10+0.50/2
給与税の税率 $\tau_L$	0.00	0.00
法人所得税の税率 $\tau_K$	0.00	0.00
税率	富裕階級 ( $i=1$ )	貧困階級 ( $i=2$ )
所得税の税率 $\tau_Y$	0.10	0.10
企業	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
数量 $Q_j$	22.260	57.799
労働需要 $L_j$	23.960	36.044
資本需要 $K_j$	5.237	19.760
収入 $p_j Q_j$	31.428	64.222
労働費用 $w L_j$	23.960	36.044
資本費用 $r K_j$	7.468	28.178
総費用 $C_j$	31.428	64.222
単位費用 $C_j/Q_j$	1.412	1.111
家計	富裕階級 ( $i=1$ )	貧困階級 ( $i=2$ )
製造業品への消費需要 $x_{i,1}$	10.217	19.239
非製造業品への消費需要 $x_{i,2}$	12.043	38.561
可処分所得 $Y_i$	48.365	79.073
労働所得 $w \bar{L}$	0.000	60.000
資本所得 $r \bar{K}$	35.650	0.000
市場	賃金率 $w$	利子率 $r$
要素市場の均衡価格	1.000	
市場	製造業品 ( $j=1$ )	非製造業品 ( $j=2$ )
税抜き財価格 $p_j$	1.412	1.111
税込み財価格 $q_j$	2.118	1.389
政府	税収 $TR$	31.788

備考) Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例とは若干の誤差がある。

## 5 モデルの改善と基準ケースの設定

本節では、前節で再現が確認できた Shoven and Whalley (1984, 1992) による応用一般均衡モデルを用いて、法人所得税の帰着に関するシミュレーション分析を行う。しかしながら、本稿の問題意識に照らして考えた場合、前節までのモデルでは分析が困難である。その理由は以下の通りである。

第一に、前節のモデルでは、家計が富裕階級と貧困階級の 2 つしか存在しておらず、法人所得税による家計の所得分配に与える影響について分析するためには、家計数を増やす必要がある。そのため、本節では家計数を 5 つに増やす

ことでモデルを改善する<sup>7)</sup>。

第二に、前節のモデルでは、資本家である富裕階級がすべての資本を初期に保有し、労働者である貧困階級がすべての労働を初期に保有するという数値例になっていたが、このような生産要素の分配状態は、少なくとも現在の日本には合致しない。図 1 には、2014 年の総務省『全国消費実態調査』勤労者世帯の 10 分位階級のデータより、「勤め先収入」「株式・株式投信残高」を取得し、5 分位階級に集計して示した。勤め先収入は生産要素の労働、株式・株式投信残高は生産要素の資本だと考えている。

図 1 2014 年の家計の勤め先収入と株式・株式投信残高（単位：1,000 円）

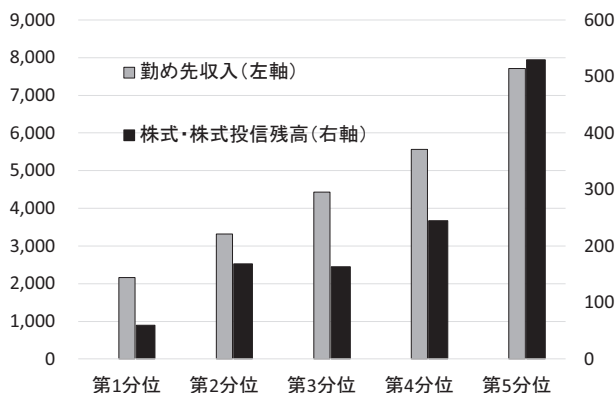


図 1 を見る限り、勤め先収入が大きいほど、おおむね株式・株式投信残高も大きくなっている<sup>8)</sup>。したがって、前節のモデルにあるように、資本家がすべての資本を初期所有し、労働者がすべての労働を初期保有するという極端な状況は見られない。多くの家計は、労働も資本も同時に初期保有しており、労働

7) もちろん、家計数を 5 つより多くすることも可能である。Fullerton and Heutel (2010) や Rausch and Schwarz (2016) は、10 分位で分析をしている。

8) 図 1 の株式・株式投信残高は、第 3 分位よりも第 2 分位の方が大きくなっている。2009 年の総務省『全国消費実態調査』でも同じ図を作成して検証したところ、所得階級が高まれば、株式・株式投信残高もなめらかに大きくなっており、一般的に所得階級が高まれば株式・株式投信残高も増加すると考えてよいと思われる。

が多い家計ほど、資本も多く保有している。そのため、本節のモデルでは、図 1 のような生産要素の初期保有の状況を反映する必要がある。この想定は表 5 にまとめている。

第三に、前節のモデルでは、税率の設定が日本の税制の想定とは異なっており、ある程度は修正する必要がある。消費課税は代表的な租税が消費税であることから  $\tau = 0.08$  とする。給与税については、社会保険方式を採用する日本においては存在しないことから  $\tau_L = 0.00$  とする。法人所得税は、法人税が該当すると考えられることから当初の税率は  $\tau_K = 0.30$  とする。所得税は現実的には累進課税ではあるが、ここでは単純化して  $\tau_Y = 0.10$  とする。これらの想定は表 5 にまとめている。

表 5 各種のパラメータと初期保有量の設定

	第 1 分位	第 2 分位	第 3 分位	第 4 分位	第 5 分位	合計
$\alpha_{i,1}$	0.30	0.35	0.40	0.45	0.5	
$\alpha_{i,2}$	0.70	0.65	0.60	0.55	0.5	
$\mu_i$	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
$\gamma_i$	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.00
$\bar{L}$	6.00	9.00	11.00	14.00	20.00	60.00
$\bar{K}$	1.00	2.00	3.00	7.00	12.00	25.00
税率	$\tau_1 = 0.08$ $\tau_2 = 0.08$ $\tau_L = 0.00$ $\tau_K = 0.30$ $\tau_Y = 0.10$					
	企業 1 (製造品 $j=1$ )		企業 2 (非製造品 $j=2$ )		公共財 ( $j=3$ )	
$\phi$	1.5		2.0		1.75	
$\delta$	0.6		0.7		0.65	
$\sigma$	2.0		0.5		1.75	

第四に、前節のモデルでは、税収はすべて家計への給付として再分配されることになっていたが、税収は公共財の生産に使われるとしてモデルを修正する。その理由は以下の通りである。前節のモデルを用いて、法人所得税の税率を変更し、その帰着に関する分析を行う場合、注意しなければならないことは、その税収が家計への給付として再分配されることである。この場合、家計の経済厚生には、法人所得税の税率変更の影響と、給付による再分配の影響が混在し、どちらが大きいかを判別することが困難になる。

そこで、橋本・上村 (1998) や上村 (2001) の応用一般均衡モデルに準じて、



次のように前節のモデルの一部を修正する。まず、 $j = 1$  は製造業品、 $j = 2$  は非製造業品であることは前節のモデルと同じだが、 $j = 3$  として公共財を導入する。したがって、財の最大数  $J = 3$  である。

公共財の生産についても、費用最小化問題によって生産量 1 単位あたりの要素需要関数が得られる ((8) 式および (9) 式を参照) が、給与税や法人所得税、そして消費課税は、公共財には課税されない ((10) 式および (11) 式を参照)。このとき、公共財の価格  $p_3$  とするならば、税収  $TR$  は公共財の生産  $Q_3$  に向けられると仮定する。そのため、(13) 式は下記のように変更される。

$$Q_3 = \frac{TR}{p_3} = \frac{TE}{p_3} \quad (18)$$

この想定により、公共財の生産関数のパラメータを設定することが必要である。生産関数のパラメータは、適当な値をもつてくることが困難であることから、基本的には前節のモデルのパラメータの値を踏襲する。公共財の生産関数については、製造業品 ( $j = 1$ ) と非製造業品 ( $j = 2$ ) のパラメータの中間の値をとるものとした。以上の想定は表 5 にまとめている。

また、家計の予算制約を表す (2) 式についても、政府からの給付  $B$  を削除して、下記のように書き換えられる。

$$\sum_{j=1}^J q_j x_{i,j} = w\bar{L}_i + r\bar{K}_i - T_i = Y_i \quad (19)$$

これらの設定によるシミュレーション分析の結果を基準ケースとして、表 6 に示した。次節では、法人所得税の税率変更による税制改正が、どのような税負担の帰着をもたらすのかについて、基準ケースと比較することで分析を行う。

## 6 法人所得税の帰着に関するシミュレーション分析

本節では、前節で改善したモデルを用い、基準ケースとの比較において、法人企業への法人所得税の帰着に関するシミュレーション分析を行う。この際、税制改正の効果を測定するために、家計の厚生変化  $WC$  を下記のように定義する。

$$WC_i = \frac{u_i^R - u_i^B}{u_i^B} \quad (20)$$

ここで、 $u^B$  は税制改正前の家計の効用水準、 $u^R$  は税制改正後の家計の効用水準である。ベンサムの「最大多数の最大幸福」に従い、家計の厚生変化  $WC$  を単純集計したものを、社会的厚生の変化  $SWC$  として定義する。

$$SWC = \sum_{i=1}^I WC_i \quad (21)$$

以上の設定のもとで、以下では 2 つのケースについて、シミュレーション分析を行い、表 6 の基準ケースとの比較を行う。

第一に、ケース 1 として法人所得税の税率を増税するケースを想定する。製

表 6 基準ケースの分析結果

企業	製造業品	非製造業品	公共財
数量 $Q_j$	20.862	39.223	17.980
労働需要 $L_j$	21.905	24.189	13.905
資本需要 $K_j$	5.304	13.605	6.091
収入 $p_j Q_j$	29.091	42.621	20.254
労働費用 $w L_j$	21.905	21.189	13.905
資本費用 $r K_j$	5.527	14.178	6.348
総費用 $C_j$	29.091	42.621	20.254
単位費用 $C_j / Q_j$	1.394	1.087	1.126
法人所得税 $\tau_K r K$	1.658	4.256	0.000
家計	可処分所得 $Y_i$	製造業品 消費需要 $x_{i,1}$	非製造業品 消費需要 $x_{i,2}$
第 1 分位	6.338	1.155	3.918
第 2 分位	9.976	2.134	5.762
第 3 分位	12.710	3.128	6.820
第 4 分位	19.166	5.337	9.482
第 5 分位	29.255	9.108	13.241
家計	所得税の負担 $T_i$	製造業品の消費 課税の負担 $\tau_1 p_1 x_{i,1}$	非製造業品の消費 課税の負担 $\tau_2 p_2 x_{i,2}$
第 1 分位	0.704	0.129	0.341
第 2 分位	1.108	0.238	0.501
第 3 分位	1.412	0.349	0.593
第 4 分位	2.130	0.595	0.824
第 5 分位	3.251	1.016	1.151
市場	賃金率 $w$	利子率 $r$	税収 $TR$
要素市場の均衡価格	1.000	1.042	20.254
市場	製造業品	非製造業品	公共財
税抜き財価格 $p_j$	1.394	1.087	1.126
税込み財価格 $q_j$	1.506	1.174	1.126

造業品と非製造業品の企業への法人所得税の税率は、基準ケースでは  $\tau_K = 0.30$  であるが、これを  $\tau_K = 0.40$  に引き上げる。この結果を示したのが表 7 である。

表 7 のプラス (+) またはマイナス (-) は、基準ケースと比較した場合の数値の動きを示している。ケース 1 は単純に法人所得税の税率  $\tau_K$  を増税する場合であることから、税収  $TR$  は増加し、公共財の生産は増加する。一方、製造業品と非製造業品の企業の法人所得税の負担  $\tau_K r K$  は増加しているが、数量  $Q$ 、労働需要  $L$ 、資本需要  $K$ 、収入  $pQ$ 、総費用  $C$  などは減少しており、企業活動にとって法人所得税の増税はマイナスの影響をもたらす。

法人所得への課税により、資本の収益率である利子率  $r$  は相対的に低下する。利子率  $r$  の低下によって家計への資本所得が減少し、すべての家計の可処分所得  $Y$  も減少し、法人所得税の増税にともなう税込み財価格  $p$  の上昇（公共財は除く）によって、消費需要  $x$  も減少する。

興味深いことに、所得税の負担  $T$ 、消費課税の負担  $\tau x$  が減少しているにも関わらず、すべての家計の経済厚生は低下し、厚生変化  $WC$  はマイナス、これを集計した社会的厚生の変化  $SWC$  もマイナスとなる。しかし、家計の厚生変化  $WC$  のマイナスの大きさは、家計の所得階級によって異なり、この意味で法人所得税の増税が、家計の所得分配に影響をもたらしている。一般均衡モデルであることから、多くの要因が影響しているが、家計の厚生変化  $WC$  に大きな影響を与えているのは、利子率  $r$  の低下にともなう資本所得の減少である。この影響は、相対的に多くの資本所得を得ている高所得者層ほど、マイナスの厚生変化を被ることになる。

第二に、ケース 2 として所得税の減税と引き換えに法人所得税を増税し、実質的な等税収を維持するケースを想定する。なぜ、このようなケースを想定する必要があるかと言えば、ケース 1 は単純な増税を想定しているもの、税収の変化が公共財への支出を増やし、それが家計の所得分配に影響を与えるため、この経済効果を分離できていないからである。財政学で言うところの差別的帰着 (differential tax incidence) の考え方にしたが、所得税を減税し、それで減収となった税収を法人所得税の増税によって補うケース 2 を考える。

等税収を実現するために減税する租税として、所得税が選ばれていることに

表 7 ケース 1 (法人所得税増税  $\tau_K = 0.40$ ) の分析結果

企業	製造業品	非製造業品	公共財
数量 $Q_j$	20.445 (－)	38.230 (－)	19.225 (＋)
労働需要 $L_j$	21.714 (－)	23.696 (－)	14.590 (＋)
資本需要 $K_j$	5.018 (－)	13.172 (－)	6.810 (＋)
収入 $p_j Q_j$	28.673 (－)	41.965 (－)	21.335 (＋)
労働費用 $wL_j$	21.714 (－)	23.696 (＋)	14.590 (＋)
資本費用 $rK_j$	4.971 (－)	13.049 (－)	6.746 (＋)
総費用 $C_j$	28.673 (－)	41.968 (－)	21.335 (＋)
単位費用 $C_j/Q_j$	1.402 (＋)	1.098 (＋)	1.109 (－)
法人所得税の負担 $\tau_K rK$	1.988 (＋)	5.220 (＋)	0.000
家計	可処分所得 $Y_i$	製造業品 消費需要 $x_{i,1}$	非製造業品 消費需要 $x_{i,2}$
第 1 分位	6.292 (－)	1.142 (－)	3.848 (－)
第 2 分位	9.883 (－)	2.105 (－)	5.645 (－)
第 3 分位	12.574 (－)	3.080 (－)	6.672 (－)
第 4 分位	18.841 (－)	5.223 (－)	9.219 (－)
第 5 分位	28.698 (－)	8.894 (－)	12.844 (－)
家計	所得税の負担 $T_i$	製造業品の消費 課税の負担 $\tau_1 p_1 x_{i,1}$	非製造業品の消費 課税の負担 $\tau_2 p_2 x_{i,2}$
第 1 分位	0.699 (－)	0.128 (－)	0.338 (－)
第 2 分位	1.098 (－)	0.236 (－)	0.496 (－)
第 3 分位	1.397 (－)	0.346 (－)	0.586 (－)
第 4 分位	2.093 (－)	0.586 (－)	0.810 (－)
第 5 分位	3.189 (－)	0.998 (－)	1.128 (－)
家計	厚生変化 $WC_i$	市場	均衡価格
第 1 分位	-0.0265 (－)	賃金率 $w$	1.000
第 2 分位	-0.0292 (－)	利子率 $r$	0.991 (－)
第 3 分位	-0.0312 (－)	税収 $TR$	21.335 (＋)
第 4 分位	-0.0392 (－)	社会的厚生の変化 SWC	-0.0364 (－)
第 5 分位	-0.0411 (－)		
市場	製造業品	非製造業品	公共財
税抜き財価格 $p_j$	1.402 (＋)	1.098 (＋)	1.109 (－)
税込み財価格 $q_j$	1.515 (＋)	1.186 (＋)	1.109 (－)

も理由がある。本稿のモデルは、家計は保有する労働  $L$  と資本  $K$  を固定的に供給しており、家計は内生的に数量を選択できない。生産要素市場において、賃金率  $w$  と利子率  $r$  が決定され、固定的な労働  $L$  と資本  $K$  から、労働所得  $wL$  と資本所得  $rK$  が発生するようになっている。そのため、本稿のモデルでは、所得税は定額税 (lump-sum tax) に近い存在であり、家計の経済行動に

表 8 ケース 2 の分析結果（等税収下での所得税減税および法人所得税増税）

企業	製造業品	非製造業品	公共財
数量 $Q_j$	20.661 (－)	38.528 (－)	18.682 (＋)
労働需要 $L_j$	22.672 (＋)	23.942 (＋)	13.990 (＋)
資本需要 $K_j$	4.981 (－)	13.232 (－)	6.787 (＋)
収入 $p_j Q_j$	29.057 (－)	42.508 (－)	20.510 (＋)
労働費用 $wL_j$	22.067 (＋)	23.942 (＋)	13.991 (＋)
資本費用 $rK_j$	4.784 (－)	12.708 (－)	6.519 (＋)
総費用 $C_j$	29.057 (－)	42.508 (－)	20.510 (＋)
単位費用 $C_j/Q_j$	1.406 (＋)	1.103 (＋)	1.098 (－)
法人所得税の負担 $\tau_K rK$	2.205 (＋)	5.858 (＋)	0.000
家計	可処分所得 $Y_i$	製造業品 消費需要 $x_{i,1}$	非製造業品 消費需要 $x_{i,2}$
第 1 分位	6.404 (＋)	1.160 (＋)	3.895 (－)
第 2 分位	10.047 (＋)	2.136 (＋)	5.710 (－)
第 3 分位	12.771 (＋)	3.122 (－)	6.739 (－)
第 4 分位	19.065 (－)	5.274 (－)	9.277 (－)
第 5 分位	29.003 (－)	8.967 (－)	12.908 (－)
家計	所得税の負担 $T_i$	製造業品の消費 課税の負担 $\tau_1 p_1 x_{i,1}$	非製造業品の消費 課税の負担 $\tau_2 p_2 x_{i,2}$
第 1 分位	0.557 (－)	0.131 (＋)	0.344 (＋)
第 2 分位	0.874 (－)	0.240 (＋)	0.504 (＋)
第 3 分位	1.111 (－)	0.351 (＋)	0.595 (＋)
第 4 分位	1.658 (－)	0.593 (－)	0.819 (－)
第 5 分位	2.522 (－)	1.009 (－)	1.139 (－)
家計	厚生変化 $WC_i$	市場	均衡価格
第 1 分位	-0.0083 (－)	賃金率 $w$	1.000
第 2 分位	-0.0128 (－)	利子率 $r$	0.960 (－)
第 3 分位	-0.0161 (－)	税収 $TR$	20.510 (実質一定)
第 4 分位	-0.0291 (－)	社会的厚生の変化 SWC	－ 0.0245 (－)
第 5 分位	-0.0322 (－)		
市場	製造業品	非製造業品	公共財
税抜き財価格 $p_j$	1.406 (＋)	1.103 (＋)	1.098 (－)
税込み財価格 $q_j$	1.159 (－)	1.191 (＋)	1.098 (－)

与える影響は極めて小さい<sup>9)</sup>。本稿の目的は、法人企業への法人所得税の課税の帰着が家計の租税負担の公平性に与える影響を分析することにあるから、家

9) 本稿のモデルは一般均衡モデルであり、税収は公共財の生産に使われることから、所得税の減税は公共財の生産量を減少させ、労働需要と資本需要にも影響をもたらし、家計の所得にも影響を与えることから、所得税が完全な定額税になっているわけではない。しかし、他の租税に比べると、家計の経済行動に与える影響は小さい。

計の経済行動に与える影響が小さい租税を減税する租税として採用する必要がある。

基準ケースの所得税の税率  $\tau_Y = 0.10$  を、ケース 2 では  $\tau_Y = 0.08$  とし、(17) 式のラスパイレス指数の意味で実質的な等税収となるように、法人所得税の税率  $\tau_K$  を増税した。その結果、得られた法人所得税の税率は  $\tau_K = 0.461$  となった。基準ケースでは  $\tau_K = 0.30$  であるから、16.1%ポイントの増税である。シミュレーション分析の結果は表 8 に示している。

表 8 によれば、等税収の制約をかけたとしても、法人所得税の増税によって、資本の収益率である利子率  $w$  は低下する。法人所得税の負担  $\tau_K r K$  は増加しているものの、製造業品と非製造業品の企業の数量  $Q$ 、労働需要  $L$ 、資本需要  $K$ 、収入  $PQ$ 、総費用  $C$  などの企業行動に、ケース 1 と比較して、何らかの傾向があるわけではない。

所得税の減税は、すべての家計の所得税の負担  $T$  を減らし、可処分所得  $Y$  の増加要因になっている。そのため、第 1 分位～第 3 分位の家計は、可処分所得が増加している。しかし、第 4 分位と第 5 分位については、可処分所得が減少している。これは、利子率  $r$  の低下が、特に資本の初期保有の大きい第 4 分位と第 5 分位の資本所得の減少を引き起こし、可処分所得を減らした。このことは、家計の消費需要  $x$  にも影響を与えており、第 1 分位～第 3 分位の消費需要は増加しているが、第 4 分位と第 5 分位の消費需要は減少している。消費課税の負担  $\tau_p x$  も連動して増減している。

家計の厚生変化  $WC$  は、すべての家計でマイナスとなり、社会的厚生の変化  $SWC$  もマイナスである。重要な点は、所得税の減税で、第 1 分位～第 3 分位の家計の可処分所得  $Y$  が増加しているにもかかわらず、彼らの厚生変化  $WC$  はマイナスになっていることである。これは、製造業品と非製造業品の税込み財価格  $p$  の上昇が、実質的な消費需要を減少させ、このことが家計の経済厚生が悪化をもたらしたと考えることができる。

以上のケース 1 とケース 2 のシミュレーション分析の結果から、法人企業への法人所得税は、初期保有として資本を多くもつ家計に帰着することが分かる。ただし、資本を多くもたない家計にまったく影響が無いかと言えば、そう

ではない。法人企業への法人所得税は、税込み価格を上昇させ、それが消費需要を減らす。そのため、資本をもたない家計にも、消費需要の減少という経路で、すべての家計の厚生変化の悪化をもたらす。

以上がケース 1 とケース 2 のシミュレーション分析の結果であるが、以下では、これらを総合的に評価する。まず、法人企業の法人所得税の税率引き上げによる負担増が、誰に帰着するかを考察するため、表 9 には、それぞれのケースにおける労働所得、資本所得、税抜き財価格の比較を掲載した。ケース 1 とケース 2 のプラス (+) とマイナス (-) は、基準ケースとの比較である。また、労働所得と資本所得については、実質値で比較することから、ラスパイレス指数  $LAS$  で実質化している。

表 9 資本所得、労働所得、税抜き財価格の比較

	基準ケース資本所得 $rK$	ケース 1 実質資本所得 $LAS \times rK$	ケース 2 実質資本所得 $LAS \times rK$
第 1 分位	1.042	0.999 (-)	0.973 (-)
第 2 分位	2.084	1.998 (-)	1.945 (-)
第 3 分位	3.127	2.997 (-)	2.918 (-)
第 4 分位	7.295	6.992 (-)	6.808 (-)
第 5 分位	12.506	11.987 (-)	11.671 (-)
	基準ケース労働所得 $wL$	ケース 1 実質労働所得 $LAS \times wL$	ケース 2 実質労働所得 $LAS \times wL$
第 1 分位	6.000	6.050 (+)	6.076 (+)
第 2 分位	6.000	9.075 (+)	9.114 (+)
第 3 分位	11.000	11.092 (+)	11.139 (+)
第 4 分位	14.000	14.117 (+)	14.177 (+)
第 5 分位	20.000	20.168 (+)	20.252 (+)
企業	基準ケース 税抜き財価格 $p_j$	ケース 1 税抜き財価格 $p_j$	ケース 2 税抜き財価格 $p_j$
製造業品	1.394	1.402 (+)	1.406 (+)
非製造業品	1.087	1.098 (+)	1.103 (+)

表 9 によれば、法人所得税の税率引き上げを実施するケース 1 とケース 2 は、基準ケースと比較して実質資本所得は減少する。これは、資本の収益率である利子率  $r$  が、法人所得税の増税によって低下することの影響が大きい。したがって、家計の資本に法人所得税の増税が帰着したと考えられる。

しかしながら、実質労働所得は逆に増加している。これは、賃金率  $w$  が相対

的に高くなったことが影響している。したがって、本稿のモデルにおいては、法人所得税の増税は、労働には帰着してはいない。

ただし、税抜き財価格は、法人所得税の増税によって上昇している。財価格の上昇は、消費者である家計の消費需要に影響を与える。表 7 と表 8 に示した通り、家計の消費需要はおおむね減少する。したがって、家計の消費に法人所得税の増税が帰着したと考えられる。

続いて、法人企業への法人所得税が家計の租税負担の公平性について考察するために、基準ケース、ケース 1、ケース 2 の家計の実質租税負担額を図 2 に示した。ここで、家計の実質租税負担額とは、ラスパイレス指数  $LAS$  で実質化した所得税の負担  $T$  と消費課税の負担  $\tau px$  の合計である。図 2 にあるように、基準ケースに比べて、ケース 1 は若干減少し、ケース 2 は減少している。ケース 2 のように、等税収のもとで所得税を減税すれば、これが家計の租税負担額を減らす効果をもち、可処分所得の増加要因にもなる。

図 2 家計の実質租税負担額

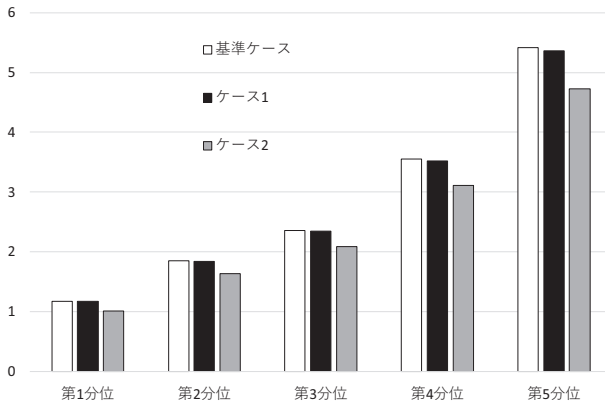
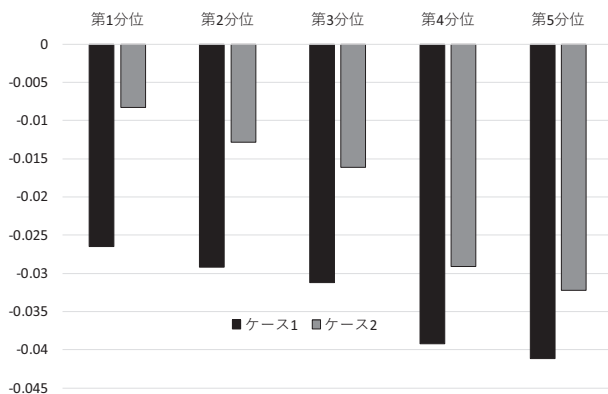


図 3 には、基準ケースと比較したケース 1 とケース 2 の家計の経済厚生の変化  $WC$  を示した。通常、所得税が減税となり、可処分所得が増加すれば、消費需要が増加して、家計の経済厚生も改善されるはずである。しかし、図 3 で



図 3 家計の経済厚生の変化



は、すべての家計の経済厚生の変化はマイナスになっている。ケース 1 とケース 2 において、家計の租税負担額は減少したにもかかわらず、家計の経済厚生は落ち込んでいるのである。

ここに、法人企業への法人所得税の帰着の分析が難しいひとつの理由がある。家計の経済厚生の変化がマイナスになったのは、可処分所得への影響ではなく、資本所得への増税を通じた税込み価格の変化が、家計の経済行動をゆがめたことによる影響である。これが見えにくいからこそ、法人企業への法人所得税の帰着を考察することの難しさが、一般的に法人所得税の負担が誤解を受けやすい理由だとも言える。

## 7 むすび

本稿では、法人企業への法人所得税が家計の所得分配と経済厚生に与える影響について考察した。増税するならば、消費税や所得税ではなく、法人課税を優先すべきという主張は、たびたび耳にすることがあるが、そのような主張が出てくる背景には、法人課税の帰着の曖昧さがあると考えられる。法人企業への法人所得税の帰着については、様々な分析がなされてきたものの、いまだに解決には至っていない。

法人所得税の帰着の曖昧さは、法人企業というブラックボックスに対する課税であることと、市場を通じた波及効果の測定の難しさがある。本稿では、この分野に初めて一般均衡分析を持ち込んだ Harberger (1962) のモデルを改善した Shoven and Whalley (1984, 1992) の応用一般均衡モデルを用い、法人所得税が家計の所得分配と経済厚生に与える影響について考察した。

まず、Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例を再現できる応用一般均衡モデルを構築し、本稿の問題意識に合う形に、いくつかのモデルの修正を行った。さらに、家計、企業、政府のパラメータを設定し、家計の生産要素の初期保有量については、現実の日本経済に合うように、所得分位が高くなるほど、労働と資本の初期保有量が増えるように設定した。このようにして、基準ケースの一般均衡解を得た。

シミュレーションにおいては、法人企業への法人所得税の税率引き上げを想定した。具体的には、ケース 1 には法人所得税の単純な税率引き上げを実施して増税を行う場合、ケース 2 には実質的な税収を一定として所得税を減税して法人所得税の税率引き上げを行う場合を想定した。ケース 2 は差別的帰着の考え方に沿っている。

ケース 1 とケース 2 のシミュレーション結果を基準ケースと比較する。まず、いずれのケースでも、法人企業への法人所得税の税率引き上げは、企業の生産活動にマイナスの影響を与える。資本への課税は、資本の収益率である利子率を低下させ、その一方で、実質的な賃金率を引き上げる。

利子率の低下は、家計の所得分配に影響を与える。利子率の低下によって、実質的な資本所得が低下するが、特に資本の初期保有量の大きな所得分位の家計は、資本所得の減少を被ることになる。これが法人所得税の資本への帰着だと考えられる。

ところが、相対的に賃金率は上昇することから、どの家計も労働所得は増加し、本稿のモデルでは、法人所得税の増税が労働に帰着する状況を確認できなかった。ただし、法人所得税の増税によって財価格が上昇することが、消費需要を減らすことで、家計の消費への帰着を確認できた。

特に、所得税を減税するケース 2 では、家計の実質的な租税負担は減少し、

可処分所得は増加する。可処分所得は増加するものの、法人所得税の増税は財価格の上昇を引き起こし、家計の経済行動をゆがめる。その結果、いずれのケースにおいても、すべての所得分位において、家計の厚生変化は基準ケースよりマイナスになる。

法人企業への法人所得税の税率引き上げは、見かけ上は法人企業の課税であり、家計の可処分所得には影響をもたさないように見えるかもしれないが、利子率の低下を通じた資本所得の減少、さらには、財価格の上昇を通じた消費需要の減少を通じて、家計の経済厚生を悪化させることが示された。家計の租税負担については、基準ケースにおいて、多くの資本の初期保有量をもつ家計ほど、法人所得税の増税の影響を被ることになる。

本稿の分析には、いくつかの課題があることを指摘して、本稿のむすびとしたい。

第一に、本稿のモデルは数値例に過ぎず、各種のパラメータや初期保有量は、日本経済を表現できているわけではない。本来は、内閣府『国民経済計算』などのマクロデータより、基準ケースが日本経済を再現するようなパラメータや初期保有量を得ることが必要である。ただし、これは膨大な作業量を要することから、本稿では数値例による分析にとどまった。

第二に、各種のパラメータを変更することで、分析結果が変わってくる可能性がある。この点は、Shoven and Whalley (1984, 1992) の数値例を再現することで、ある程度は先行研究に準じたパラメータを採用しているものの、感応度分析による頑健性の確認は必要である。

第三に、本稿のモデルは静学分析であり、動学モデルによる分析では、結果が変わってくる可能性が高い。特に、法人所得税は資本蓄積への影響は避けられず、長期的に生産性への影響は大きいであろう。また、労働への法人所得税の帰着についても、長期的な分析は重要だといえる。

第四に、完全競争市場を前提としていることも、現実的かどうかの問題がある。独占、寡占、さらには失業などの労働市場の不均衡は考慮されるべきかもしれない。ただし、多くの応用一般均衡モデルでは、完全競争市場を前提としていることから、これらのことは本稿のモデルだけの問題とは言えない。

第五に、Harberger (1962) モデルや Shoven and Whalley (1984, 1992) モデルと同様に、本稿のモデルでは、労働と資本の供給が固定的という仮定が置かれている。本来ならば、家計が労働を弾力的に供給する、さらには、資本が蓄積するモデルが望ましい。しかしながら、モデルを複雑化すればするほど、分析結果の解釈が困難になるデメリットもある。

第六に、本稿のモデルは閉鎖経済モデルであることが、法人所得税の帰着の結果を左右している。今日の経済は、グローバル化が進んでいることから、開放経済モデルでの検討は重要であろう。

第七に、法人企業の資本所得への課税を法人所得税としてとらえているが、現実の法人税とは性格が異なると考えられる。たとえば、現行の法人税に組み込まれている減価償却費や利払費の損金算入といった重要な制度が反映されていない。これらの制度を組み込むには、動学的分析が必要だが、これらが結果に与える影響を考察することは重要であろう。

## 参考文献

- Auerbach, A.J. (2006) “Who Bears the Corporate Tax? A Review of What We Know,” *Tax Policy and the Economy* 20, pp.1-40.
- Arulampalam, W., M.P. Devereux and G. Maffini (2012) “The Direct Incidence of Corporate Income Tax on Wages,” *European Economic Review* 56, pp.1038-1054.
- Bhattarai, K., J. Haughton, M. Head and D.G. Tuerck (2017) “Simulating Corporate Income Tax Reform Proposals with a Dynamic CGE Model,” *International Journal of Economics and Finance* 9(5), pp.20-35.
- Bradford, D. (1978) “Factor Prices may be Constant, but Factor Returns are not,” *Economics Letters* 1, pp.199-203.
- Fullerton, D. and G. Heutel (2010) “Analytical General Equilibrium Effects of Energy Policy on Output and Factor Prices,” *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 10(2).
- Gravelle, J.G. and K.A. Smetters (2006) “Does the Open Economy Assumption really mean that Labor bears the Burden of a Capital Income Tax?”, *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 6(1), pp.1-44.

- Harberger, A.C. (1962) "The Incidence of the Corporation Income Tax," *Journal of Political Economy* 70, pp.215-240.
- Melvin, J.R. (1982) "The Corporate Income Tax in an Open Economy," *Journal of Public Economic* 17, pp.393-403.
- Musgrave, R.A. and P.B. Musgrave (1980) *Public Finance in Theory and Practice*, McGraw-Hill. (木下和夫監修・大阪大学財政研究会訳 (1983) 『マズグレイブ財政学 II : 理論・制度・政治』 有斐閣)
- Rausch, S. and G.A. Schwarz (2016) "Household Heterogeneity, Aggregation, and the Distributional Impacts of Environmental Tax," *Journal of Public Economics* 138, pp.43-57.
- Shoven, J.B. (1976) "The Incidence and Efficiency Effects of Taxes on Income from Capital," *Journal of Political Economy* 84, pp.1261-1283.
- Shoven, J.B., and J. Whalley (1972) "A General Equilibrium Calculation of the Effects of Differential Taxation of Income from Capital in the U.S." *Journal of Public Economics* 1, pp.281-322.
- Shoven, J.B., and J. Whalley (1992) *Applying General Equilibrium*, Cambridge University Press.
- Shoven, J.B., and J. Whalley (1984) "Applied General Equilibrium Models of Taxation and International Trade: An Introduction and Survey," *Journal of Economic Literature* 22, pp.1007-1051.
- 上村敏之 (2001) 『財政負担の経済分析：税制改革と年金政策の評価』 関西学院大学出版会。
- 土居丈朗 (2010) 「法人税の帰着に関する動学的分析：簡素なモデルによる分析」 RIETI Discussion Paper Series 10-J-034。
- 西野万里 (1998) 『法人税の経済分析：租税回避と転嫁・帰着』 東洋経済新報社。
- 橋本恭之・上村敏之 (1997) 「村山税制改革と消費税複数税率化の評価：一般均衡モデルによるシミュレーション」 『日本経済研究』 第 41 号、pp.45-70。
- 古田精司 (1993) 『法人税制の政治経済学』 有斐閣。
- 布袋正樹 (2016) 「法人税の帰着：労働は法人税を負担しているのか？」 『フィナンシャル・レビュー』 第 127 号、pp.123-145。